

UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

Jurusan Sistem Komputer
Skripsi Sarjana Komputer
Semester Genap tahun 2011/2012

MANAJEMEN KUOTA PAKET DATA PADA JARINGAN WIRELESS MENGUNAKAN SERVER RADIUS

Raymond Powers Tenggara 1200964503

Abstrak

Masalah keamanan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam suatu jaringan maka dalam sistem wireless *hotspot* ini menggunakan radius *server* dengan metode *EAP authentication* yang berguna untuk melakukan autorisasi dan autentikasi dalam suatu jaringan dan dapat membatasi pemakaian tiap *user* yang ada di dalam sebuah jaringan. Pada perancangan aplikasi ini juga dilengkapi dengan manajemen pengguna *hotspot*, billing, pembuatan voucher dan juga dapat membatasi pemakaian waktu/kuota per user. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengimplementasikan sistem autentikasi pengguna hotspot wireless LAN berbasis RADIUS (802.1X) dengan pembatasan akses berdasarkan kuota waktu pemakaian dan kuota paket data. Metode penelitian yang dilakukan adalah studi lapangan dimana untuk melakukan perancangan dan juga uji coba, studi pustaka yaitu dengan mempelajari buku dan jurnal yang membahas mengenai penelitian ini. Hasil yang dicapai adalah membantu mempermudah manajemen jaringan *wireless hotspot*. Dari penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan yaitu sistem manajemen *hotspot* ini dapat melakukan berbagai skema pembatasan akses termasuk diantaranya pembatasan berdasarkan lama penggunaan waktu (*time based*) dan jumlah penggunaan paket data (*volume based*) dengan pembatasan bandwidth untuk tiap pengguna.

Kata Kunci

hotspot, wireless, radius server, EAP authentication, internet